

Ertelt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949

(WGBL S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
15. MAI 1952

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTCHRIFT

Nr. 813 990

KLASSE 9b GRUPPE 5

S 3444 III/9b

Paul Spyra, Berlin-Neu Westend
ist als Erfinder genannt worden

Paul Spyra, Berlin-Neu Westend

Zahnbürste

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 12. Mai 1950 an
Patenterteilung bekanntgemacht am 26. Juli 1951

Die Erfindung betrifft eine Zahnbürste der bekannten Art, bei der der Borstenkörper aus einander gegenüberliegenden geraden oder gebogenen Borstenreihen besteht.

- 5 Gemäß der Erfindung sind in den Borstenreihen verteilt Massierungen von Borstenbüscheln vorgesehen. Diese Massierungen von Borstenbüscheln in den durch einen Zwischenraum getrennten einander gegenüberliegenden geraden oder gebogenen
10 Borstenreihen stützen die übrigen Borstenbüschel beim Bewegen der Zahnbürste im Munde ab, belassen ihnen jedoch genügend Spielraum, um Schwing- und Drehbewegungen und kurze Bewegungen vor- und rückwärts auszuführen. Hierdurch
15 wird eine tiefgreifende Reinigung der Zahnzwischenräume von allen Seiten herbeigeführt, so daß aus

ihnen jede Ablagerung von Speiseresten entfernt und ein reines, sauberes Gebiß erzielt wird.

Die Borstenbüschelmassierungen sind in den Borstenreihen in einem Abstand voneinander angeordnet, der den Zahnproportionen entspricht. Gegebenenfalls können dabei die Massierungen nach der Bürstenmitte hin gegeneinander vorspringend angeordnet sein. 20

Gewünschtenfalls können die Massierungen durch besonders kräftige Borstenbüschel gebildet werden, welche die Abstützung der zwischen ihnen liegenden Borstenbüschel und damit deren oben angegebene besondere Reinigungswirkung zur Folge haben. 25

Eine besonders gute Säuberung der Zahnbürste gemäß der Erfindung wird ermöglicht, wenn der 30

Borstenstiel zwischen den Borstenreihen mit Öffnungen versehen ist.

In der Zeichnung sind verschiedene Ausführungsformen einer Zahnbürste gemäß der Erfindung vergrößert dargestellt, und zwar zeigen diese Abbildungen sämtlich eine Ansicht von der Oberseite des Zahnbürstenstiels, wobei gewöhnlich die Bohrungen erkennbar sind, in die die Borstenbüschel eingesetzt sind.

Abb. 1 zeigt eine Ausführungsform einer Zahnbürste gemäß der Erfindung, bei der gerade Borstenreihen vorgesehen sind;

Abb. 2 zeigt eine Ausführungsform, bei der die jeweils gegenüberliegenden Borstenbüschelmassierungen gegen die Bürstenmitte vorspringen, und

Abb. 3 zeigt eine Ausführungsform, bei der mehrere gegen die Bürstenmitte vorspringende Borstenbüschelmassierungen vorgesehen sind.

Wie aus Abb. 1 hervorgeht, sind in dem Kopf 3 des Zahnbürstenkörpers 1 die Borstenbüschel in zwei geraden Reihen angeordnet, wobei die Borstenbüschel auf der Bürstenseite in beliebiger Weise, beispielsweise geneigt zueinander, angeordnet sein können. Wie weiterhin aus Abb. 1 hervorgeht, sind die Borstenbüschel der beiden parallelen Borstenreihen derart angeordnet, daß jeweils an den beiden Enden der beiden Borstenreihen die Borstenbüschel dicht beieinander in Form von Massierungen 5 angeordnet sind, wobei sich eine gleiche Massierung 5 in der Mitte der Borstenreihe befindet. Die zwischen diesen Massierungen 5 liegenden Borstenbüschel sind im weiteren Abstand voneinander angeordnet. Diese Anordnung der Massierungen 5 in den Borstenreihen hat zur Folge, daß die zwischen ihnen liegenden Borstenbüschel eine besonders intensive Reinigung gewährleisten, indem sie mit den Flanken besondere pinselnde und fegende Drehbewegungen auf die Zähne ausüben. Die Massierungen 5 sind in einem solchen Abstand voneinander in den Borstenreihen verteilt, daß ihr Abstand voneinander etwa den Proportionen des natürlichen Zahnabstandes entspricht, so daß ein Zahn jeweils zwischen die Massierungen zu liegen kommt und beim Bewegen der Zahnbürste eine besonders durchdringende Reinigung des Zahnes, auch bei lückenhaften oder Brücken aufweisenden Gebissen, erfolgt.

Bei der in Abb. 2 dargestellten Ausführungsform sind die Massierungen 5 derart ausgebildet, daß Borstenbüschel derselben gegen die gegenüberliegende Massierung vorspringen, so daß also zwischen jeweils vier Massierungen Räume gebildet werden, die beispielsweise das schräge Anlegen der Bürste an die Innen- oder Außenseite der Zahnreihe ermöglichen.

Bei der in Abb. 2 dargestellten Ausführungsform sind zwischen zwei Massierungen einer Borstenreihe jeweils drei Borstenbüschelpaare angebracht, während bei der Ausführungsform nach Abb. 1 zwischen den Borstenbüschelmassierungen nur zwei Borstenbüschelpaare liegen.

Die Abb. 3 läßt eine Ausführungsform erkennen, bei der die Borstenbüschel ähnlich der in Abb. 2 dargestellten Ausführungsform angebracht sind.

Den drei in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsformen ist gemeinsam, daß die Borstenreihen am vorderen und hinteren Ende offen sind. Selbstverständlich können die Borsten aber auch in der Weise angeordnet werden, daß der Bogen am Ende der Zahnbürste geschlossen ist.

Die Borstenbüschelmassierungen können auch derart in den Borstenreihen angeordnet sein, daß sie einander nicht gegenüberliegen, sondern versetzt zueinander sind.

Bei kleineren Zahnbürsten, wie sie beispielsweise für den Gebrauch durch Kinder bestimmt sind, wird der Bürstenteil der Zahnbürste zweckmäßig kürzer ausgeführt, und es befinden sich bei ihnen beispielsweise nur vier Borstenbüschelmassierungen gegenüber sechs, wie es bei den in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsformen der Fall ist, die vornehmlich Zahnbürsten für Erwachsene darstellen.

Wie aus den Zeichnungen ersichtlich ist, befinden sich zwischen den Borstenreihen und den Massierungen in dem Zahnbürstenkörper Öffnungen 7 beliebiger Form, welche die Abführung des Speichels und der Zahnputzflüssigkeit ermöglichen. Dies ist von besonderer Bedeutung, um das Verbleiben von Rückständen in dem Borstenkörper zu verhindern. Gemäß der Erfindung wird ein borstenfreier Mittelteil gebildet.

Die Borsten, welche für die Herstellung der Zahnbürste gemäß der Erfindung verwendet werden, können aus beliebigen Werkstoffen bestehen, wie selbstverständlich auch der eigentliche Zahnbürstenkörper aus beliebigen Stoffen hergestellt sein kann.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Zahnbürste, deren Borstenkörper aus einander gegenüberliegenden geraden oder gebogenen Borstenreihen besteht, dadurch gekennzeichnet, daß in den Borstenreihen verteilt Massierungen von Borstenbüscheln vorgesehen sind.

2. Zahnbürste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in den Borstenreihen der Abstand der Massierungen voneinander den Zahnproportionen angepaßt ist.

3. Zahnbürste nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Massierungen in den Borstenreihen gegen die Bürstenmitte vorspringend angebracht sind.

4. Zahnbürste nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Massierungen besonders kräftige Borstenbüschel gebildet werden.

5. Zahnbürste nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Borstenkörper durchbohrt ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

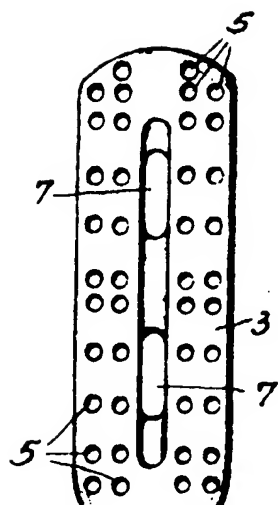


Abb. 1

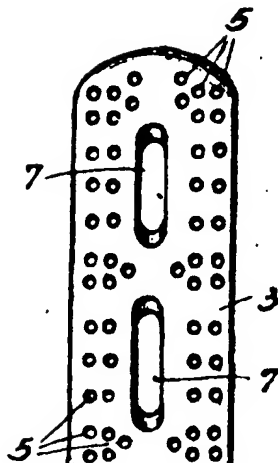


Abb. 2

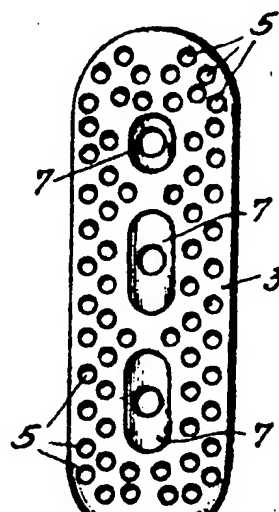


Abb. 3

1

1

1